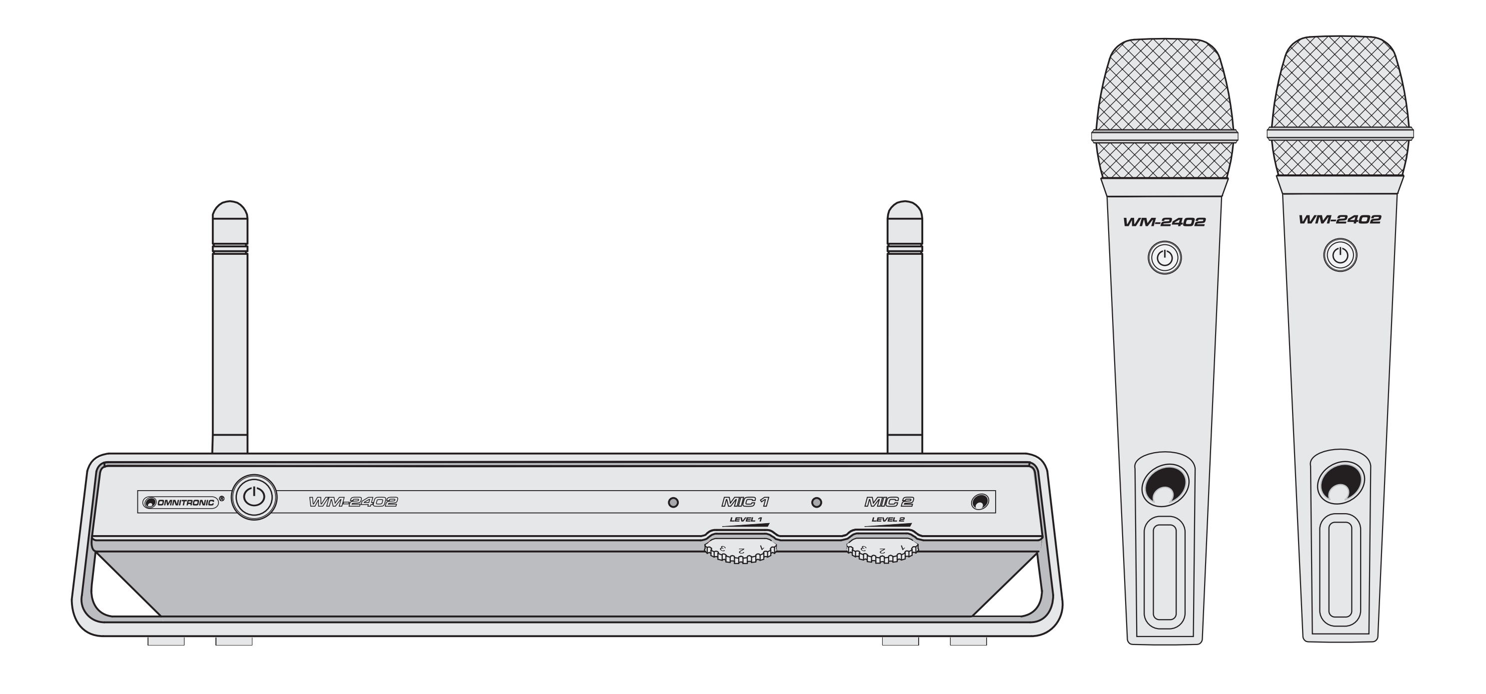


BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

WM-2402

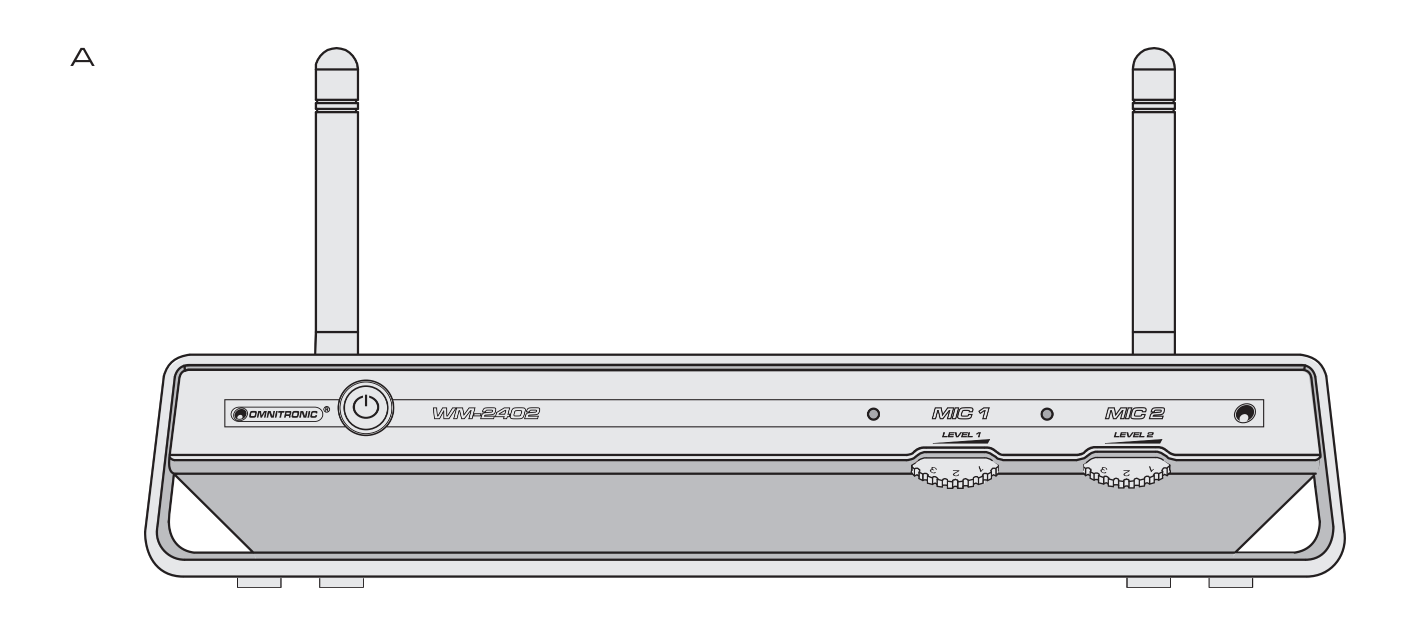
WIRELESS MICROPHONE SYSTEM



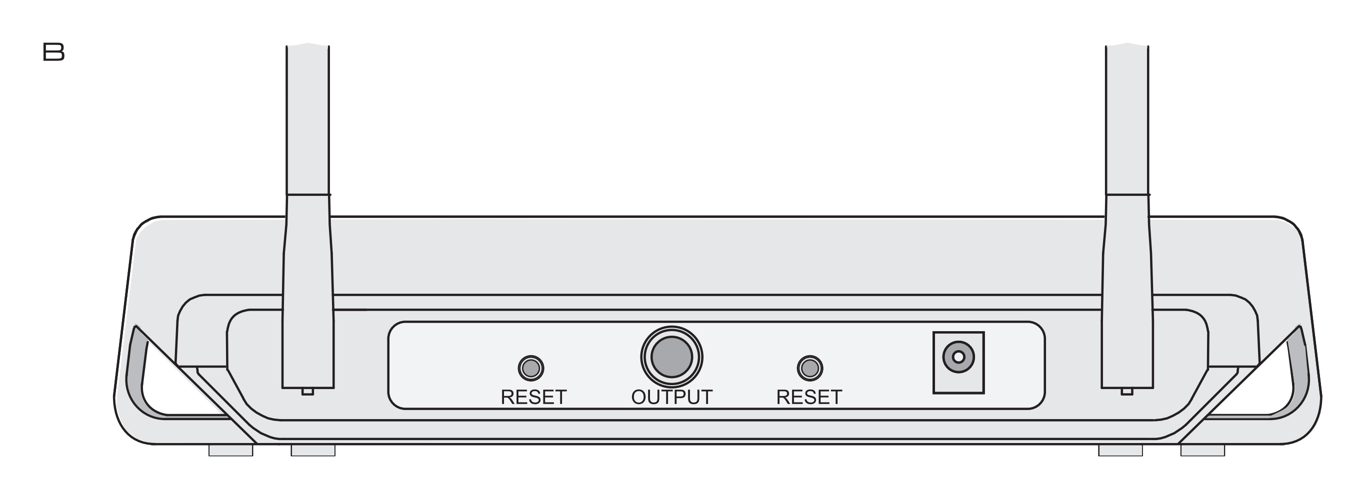
Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!



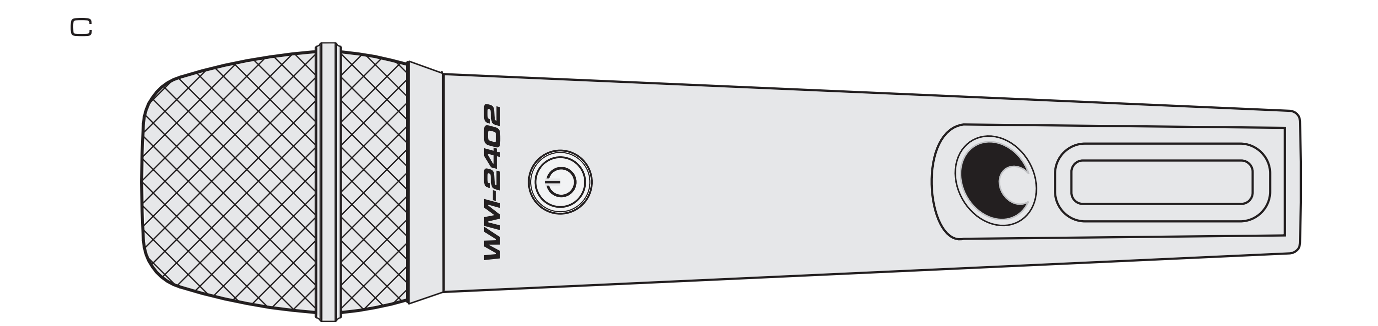
A


OMNITRONIC
WM-2402
MIC 1
MIC 2
LEVEL 1
LEVEL 2

B


RESET
OUTPUT
RESET

C


WM-2402

Inhaltsverzeichnis/Table of contents

Deutsch

English

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer:	13072002
This user manual is valid for the article number:	13072002

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

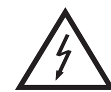
www.omnitronic.com



BEDIENUNGSANLEITUNG



WM-2402 Funkmikrofon-System



ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für das OMNITRONIC Funkmikrofon-System WM-2402 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie die Geräte aus der Verpackung.

1.1 Features

Digitales 2-Kanal-Funkmikrofonsystem, 2,4 GHz

• Funkmikrofonsystem bestehend aus Empfangseinheit und 2 Handmikrofonen mit eingebautem PLL-Sender
• Digitale Übertragung im 2,4-GHz-Bereich ermöglicht hohe Störsicherheit und einzigartige Klangqualität
• 2 Kanäle mit separatem Lautstärkeregler
• 16 Frequenzen (2404-2476 MHz) pro Kanal am Sender einstellbar
• 2 Systeme parallel nutzbar (entspricht 4 Mikrofon-Übertragungsstrecken)
• 6,3-mm-Klinkenausgang für Mischsignal
• Mikrofonkapseln mit Supernierencharakteristik
• Inkl. Netzteil und Klinkenkabel
• Anmelde- und gebührenfrei in der EU

2. SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten. Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesen Geräten verursacht werden, fallen nicht unter den Garantieanspruch. Werden die Geräte zweckentfremdet oder falsch angeschlossen, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt.

Schützen Sie die Geräte vor Feuchtigkeit und Hitze. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf den Geräten oder in deren Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden! Empfänger und Ladestation bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen.

Das Netzteil immer als letztes einstecken. Der Aufbau des Senders und des Empfängers entspricht der Schutzklasse III. Der Empfänger darf nur mit einem geeigneten Netzteil betrieben werden.

Batterien sind Sondermüll und müssen als solche entsorgt werden. Leere Batterien können Sie fachgerecht im Elektrofachhandel in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern entsorgen. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polung. Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf! Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe. Achten Sie darauf, dass die Batterien nicht kurzgeschlossen, nicht ins Feuer geworfen und nicht aufgeladen werden können. Es besteht Explosionsgefahr.

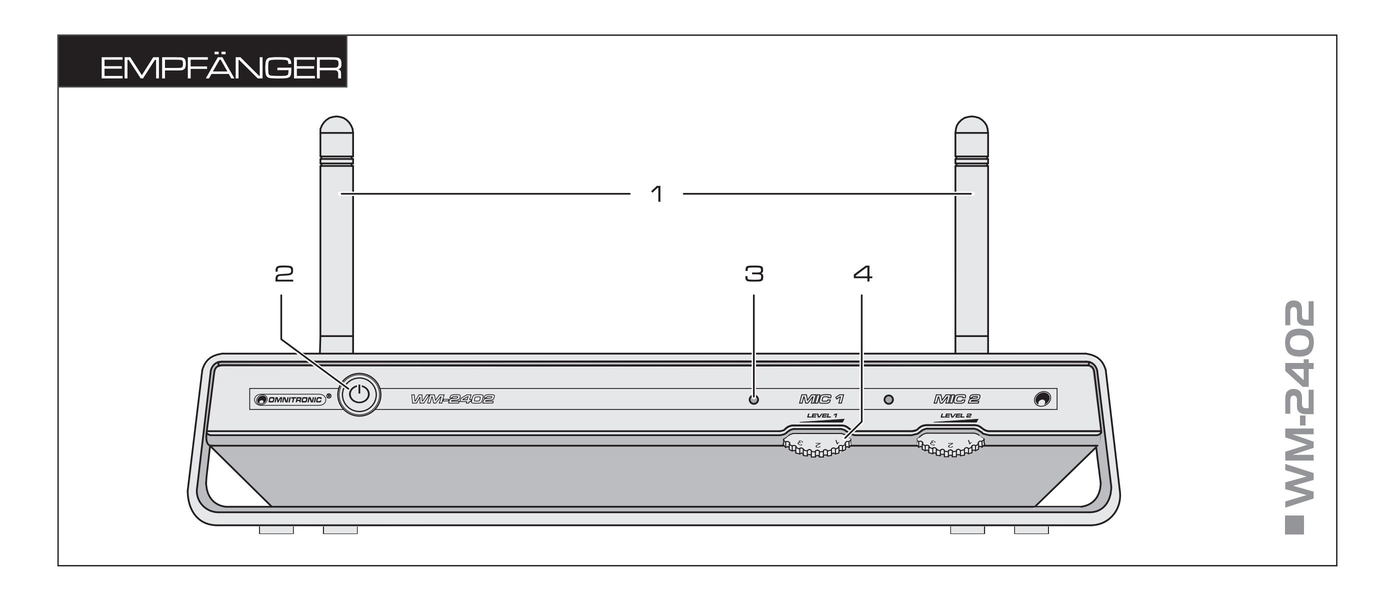
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Funkmikrofonsystem WM-2402 besteht aus zwei dynamischen Handmikrofonen mit integriertem Sender, die zur drahtlosen Signalübertragung an die Empfangseinheit dienen. Die Übertragung der Mikrofonsignale erfolgt digital und störungsarm auf 2 von 16 wählbaren Kanälen im 2,4-GHz-Bereich. Die Übertragungsreichweite beträgt ca. 20 m in Gebäuden oder 30 m im Freien und hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Der Empfänger darf nur mit dem beiliegenden Netzteil betrieben werden, das für den Anschluss an 100 - 240 V AC, 50/60 Hz ~ zugelassen ist. Die Handmikrofone werden über je zwei 1,5-V-Mignon-Batterien betrieben. Die Geräte sind ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert. Der Serienbarcode darf niemals von den Geräten entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt. Bei Verwendung in Kombination mit schnurlosen Telefonen, drahtlosem Video, WLAN-Netzwerken, Mikrowellen oder Bluetooth im Frequenzbereich von 2,4 GHz können Verbindungsprobleme auftreten.

3.1 Zulassung

Diese Drahtlos-Mikrofonanlage wurde gemäß den europäischen Standards EN 301489-1, EN 301489-3 und EN 60065 geprüft. Dieses Produkt entspricht somit der R&TTE-Richtlinie der Europäischen Union und benötigt deshalb keine Einzel-EG-Baumusterprüfung jedes Mitgliedslandes. Diese Drahtlos-Mikrofonanlage entspricht der Geräteklasse 1 und besitzt eine Allgemeinzuteilung in der EU. Die Anlage ist anmelde- und gebührenfrei. Für den Betrieb in einem anderen Land außerhalb der EU kann es notwendig sein, eine Zulassung bei den nationalen Behörden zu beantragen.

4. BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

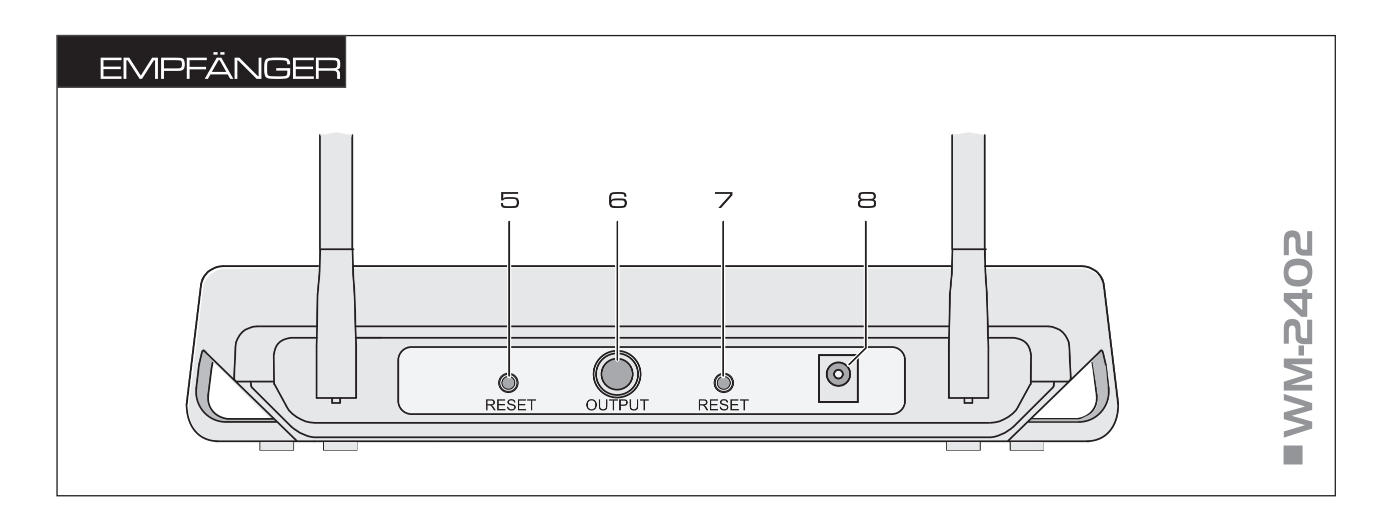


1 Empfangsantennen
Empfangen das Sendesignal der Handmikrofone.

2 Netzschalter und Betriebsanzeige
Halten Sie die Taste 2 Sekunden gedrückt, um den Empfänger ein- oder auszuschalten. Die Taste leuchtet als Betriebsanzeige.

3 Verbindungsanzeige MIC 1 und MIC 2
Zeigen eine bestehende Funkverbindung zum entsprechenden Mikrofon.

4 Lautstärkeregler MIC 1 und MIC 2
Regeln das Ausgangssignal des jeweiligen Kanals am rückseitigen Ausgang.

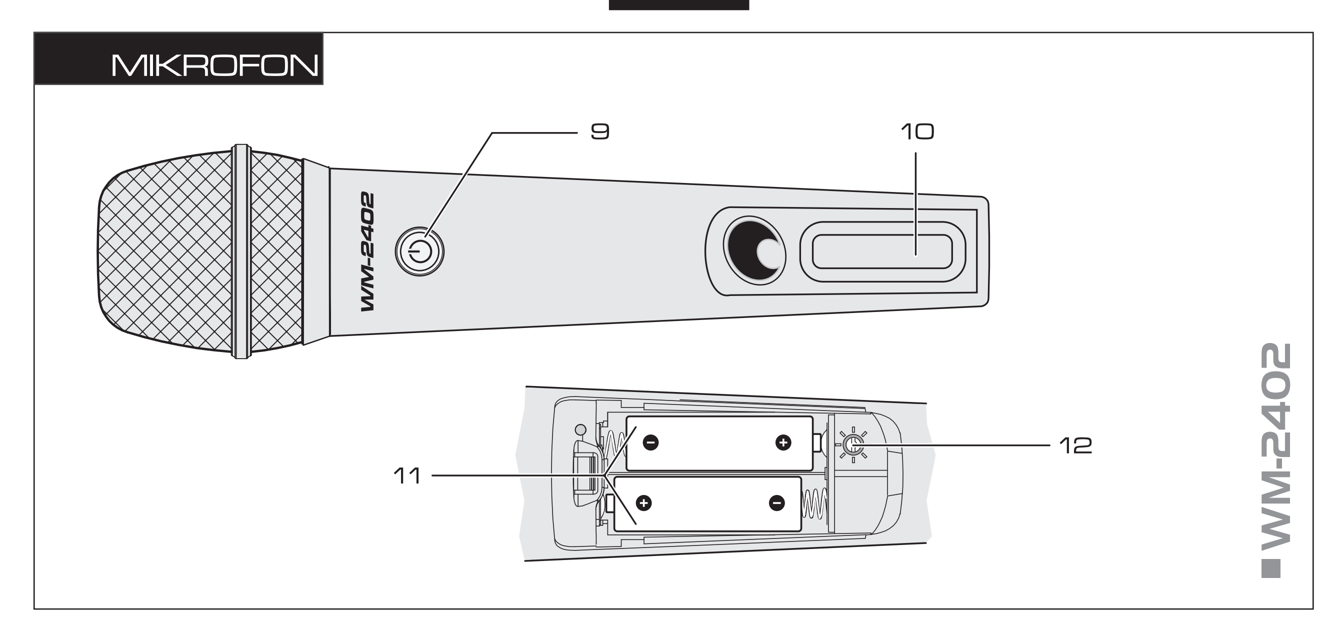


5 Taste RESET
Nur für den Service (baut die Funkverbindung für den 1. Kanal neu auf).

6 Signalausgang
Ausgang des Mischsignals beider Kanäle (6,3-mm-Klinkenbuchse, unsym.) zum Anschluss an einen Mikrofon- oder Line-Eingang eines Mischpults oder Verstärkers.

7 Taste RESET
Nur für den Service (baut die Funkverbindung für den 2. Kanal neu auf).

8 Netzanschluss
Stecken Sie hier die Anschlussleitung des beiliegenden Netzteils ein.



9 Ein-/Ausschalter mit Betriebsanzeige
- Leuchtet als Betriebsanzeige
- Blinkt bei schwachen Batterien
- Zum Ausschalten länger gedrückt halten

10 Sendeantenne
Decken Sie diesen Bereich im Betrieb nicht ab.

11 Batteriefach für zwei 1,5-V-Batterien

12 Wahlschalter für den Übertragungskanal

5. INBETRIEBNAHME

5.1 Empfänger aufstellen

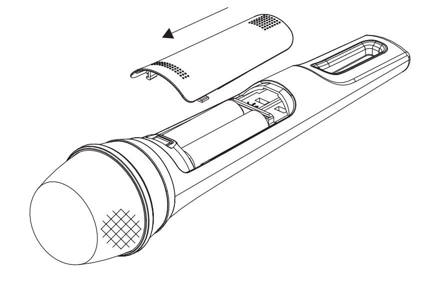
Stellen Sie den Empfänger auf einer ebenen Fläche auf und richten Sie die beiden Antennen senkrecht auf. Für optimale Übertragungsqualität platzieren Sie den Empfänger in Höhe der Mikrofone und halten eine freie Sichtlinie aufrecht. Achten Sie darauf, dass der Empfang nicht durch Gegenstände in der Übertragungsstrecke oder andere Funksender (z. B. schnurlose Telefone, Bluetooth, Mikrowellen, WLAN) gestört ist. Vermeiden Sie die Aufstellung von Sender und Empfänger in der Nähe von Objekten aus Metall oder anderen dichten Werkstoffen sowie Computern oder anderen HF-erzeugenden Geräten. Wenn Störungen auftreten, stellen Sie den Empfänger weiter entfernt auf oder ändern Sie den Übertragungskanal (→ 6.1).

5.2 Empfänger anschließen

1 Schließen Sie den Ausgang OUTPUT des Empfängers an das nachfolgende Gerät (z. B. Mischpult, Verstärker) an. An der unsymmetrisch beschalteten 6,3-mm-Klinkenbuchse liegt das Mischsignal der beiden Mikrofone an. Zum Anschluss kann das beiliegende Kabel verwendet werden.

2 Verbinden Sie zum Schluss die Anschlussleitung des Netzteils mit der Netzanschlussbuchse am Empfänger und stecken Sie das Netzteil in die Steckdose ein.
Betreiben Sie den Empfänger immer nur mit diesem passenden Netzteil. Trennen Sie immer die Verbindung zum Netz, wenn Sie die Leitungen umstecken, das Gerät an einen anderen Platz stellen wollen oder bei längeren Betriebspausen.

5.3 Batterien in die Handmikrofone einsetzen



1 Für den Betrieb der Mikrofone sind zwei jeweils 1,5-V-Mignon-Batterien erforderlich. Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Mikrofone in Richtung Mikrofonkorb und nehmen Sie ihn ab. Legen Sie zwei Batterien wie im Batteriefach angegeben ein.

2 Mit frischen Batterien können die Mikrofone ca. 26 Stunden betrieben werden. Leuchtet die Taste ⏻ nach dem Einschalten nicht oder beginnt sie zu blinken, sind die Batterien erschöpft und müssen ersetzt werden.

3 Werden die Mikrofone für längere Zeit (ca. 1-2 Wochen) nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um die Geräte vor einem eventuellen Auslaufen der Batterien zu schützen. Bitte beachten Sie auch das Kapitel Sicherheitshinweise.

ACHTUNG!
Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie.
Nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Typ ersetzen.
Verbrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers beseitigen.

ENTSORGUNGSHINWEIS
Alte und verbrauchte Batterien bzw. defekte Akkus bitte fachgerecht entsorgen.
Diese gehören nicht in den Hausmüll!
Bitte bei einer Sammelstelle in Ihrer Nähe abgeben.

6. BEDIENUNG

1 Schalten Sie den Empfänger ein. Drücken Sie die Taste ⏻ bis sie grün leuchtet.

2 Schalten Sie die Mikrofone mit der Taste ⏻ ein. Die Taste leuchtet im Betrieb. Leuchtet die Taste nach dem Einschalten nicht oder beginnt sie zu blinken, sind die Batterien erschöpft und müssen ersetzt werden.
Nach dem Einschalten eines Mikrofons wird eine Funkverbindung zum Empfänger aufgebaut. Die LEDs am Empfänger signalisieren eine bestehende Verbindung zum entsprechenden Mikrofon. Wenn eine LED trotz eingeschalteten Mikrofons nicht leuchtet oder flackert, kann eine Übertragungsstörung durch das andere Mikrofon oder ein anderes Gerät die Ursache sein. Ändern Sie in diesem Fall den Übertragungskanal des Mikrofons (→ 6.1).

3 Schalten Sie das nachfolgende Audiogerät ein bzw. ziehen Sie den entsprechenden Mischpultregler auf. Sprechen Sie in das Mikrofon. Decken Sie dabei nicht den Bereich der Sendeantenne ab, da dies die Reichweite reduziert. Stellen Sie mit den Lautstärkereglern VOLUME für beide Mikrofone die gewünschte Lautstärke ein.

4 Zum Ausschalten eines Mikrofons halten Sie die Taste ⏻ gedrückt, bis sie nicht mehr leuchtet. Wird länger als 5 Minuten nicht in das Mikrofon gesprochen, schaltet es sich automatisch aus und vermeidet so unnötigen Batterieverbrauch.

5 Schalten Sie nach dem Betrieb den Empfänger aus. Halten Sie dazu die Taste ⏻ 2 Sekunden gedrückt, bis sie nicht mehr leuchtet.

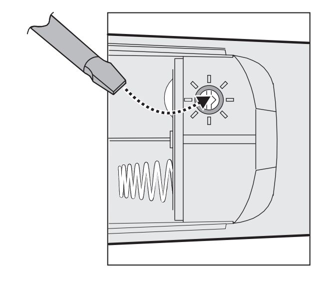
6.1 Übertragungskanal ändern

Wenn Übertragungsstörungen durch ein anderes Gerät auftreten, das im Frequenzbereich von 2,4 GHz arbeitet (es kommt zu Tonaussetzern oder die Verbindungsanzeige flackert), lässt sich die Sendefrequenz der Mikrofone ändern. Es stehen 16 Übertragungskanäle zur Auswahl.

1 Lassen Sie die Geräte eingeschaltet.

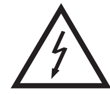
2 Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Mikrofone in Richtung Mikrofonkorb und nehmen Sie ihn ab.

3 Drehen Sie den Wahlschalter mit einem kleinen Schraubendreher in eine andere Position. Verwenden Sie eine der 8 Markierungen oder einen der 8 Zwischenräume zur Wahl des neuen Übertragungskanals. Mithilfe der Verbindungsanzeige kann die neue Verbindung sofort kontrolliert werden. Die Anzeige blinkt nach dem Aufbau der Funkverbindung einmal und leuchtet dann konstant.



4 Um eine gegenseitige Störung beider Mikrofone auszuschließen, muss ein Mindestabstand von 2 Kanälen eingehalten werden. Der ideale Abstand beträgt 8 Kanäle (d. h. die Drehschalter beider Mikrofone zeigen in die genau entgegengesetzte Richtung).

7. REINIGUNG UND WARTUNG



LEBENSGEFAHR!
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Die Geräte sollten regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer den Batterien der Mikrofone keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

8. TECHNISCHE DATEN

Trägerfrequenz:	2404 – 2476 MHz, 16 Kanäle
RF-Ausgangsleistung:	10 mW
Reichweite:	20 m (in Gebäuden), 30 m (im Freien)
Frequenzgang:	50 – 15.000 Hz
Klirrfaktor:	<1 %
Dynamik:	87 dB
Mikrofonkapsel:	dynamisch
Richtcharakteristik:	Superniere
Impedanz:	600 Ω
Audioausgang:	6,3-mm-Klinke, unsym., 100 mV
Spannungsversorgung	
Empfänger:	100 -240 V AC, 50/60 Hz ~, über mitgeliefertes Netzteil
Gesamtanschlusswert:	7,5 W
Handmikrofon:	2 x 1,5-V-Mignon-Batterien (Typ AA)
Betriebsdauer:	ca. 26 Stunden
Maße, Gewicht	
Empfänger:	220 x 44 x 133 mm, 550 g
Handmikrofon:	55 x 260 mm, 120 g

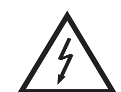
Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 13.07.2012 ©



USER MANUAL



WM-2402
Wireless Microphone System



CAUTION!
Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen the OMNITRONIC wireless microphone system WM-2402. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this set for a long period of time. Unpack the devices.

1.1 Features

Digital 2-channel wireless microphone system, 2.4 GHz
• Wireless microphone system includes receiver unit and 2 hand-held microphones with integrated PLL transmitter
• Digital transmission in the 2.4 GHz range provides for high resistance to interference and unique sound quality
• 2 channels with separate level control
• 16 frequencies (2,404-2,476 MHz) for each channel can be selected at the transmitter
• 2 systems can be used simultaneously (corresponds to 4 microphone transmission paths)
• 6.3 mm output for mixed signal
• Supercardiod microphone cartridges
• Incl. power unit and jack cable
• License-free and approved in the EU

2. SAFETY INSTRUCTIONS

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:
Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Damage caused by manual modifications on this device is not subject to warranty. If the device is used for other purposes than originally intended or if it is not correctly connected, the product may suffer damages and the guarantee becomes void.

Protect the devices against humidity and heat. The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

Never put any liquids on the devices or close to it. Should any liquid enter a device nevertheless have it checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the devices are not subject to warranty!

For cleaning, only use a soft lint-free and moistened cloth. Make sure not to allow any water to enter and never use any solvent cleansers. Always disconnect from the mains, when the transmitter is not in use or before cleaning it.

Always plug in the power unit last. The transmitter and the receiver fall under protection-class III. The receiver always has to be operated with an appropriate power unit.

Batteries are hazardous waste which need to be disposed of appropriately. If the device is to be disposed, the batteries have to be removed first. Make sure that the poles are correct when inserting the battery. Never let batteries lying around openly as there is the danger that these can be swallowed by children or domestic animals. Immediately consult a doctor when batteries are swallowed! Leaking or damaged batteries can cause irritations when getting into contact with the skin. In this case use appropriate protective gloves. Make sure that the batteries cannot be short-circuited, thrown into the fire and be charged. There is a danger of explosion. Never spill any liquids on the device. Should any liquid enter the device nevertheless, remove the batteries immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

3. OPERATING DETERMINATIONS

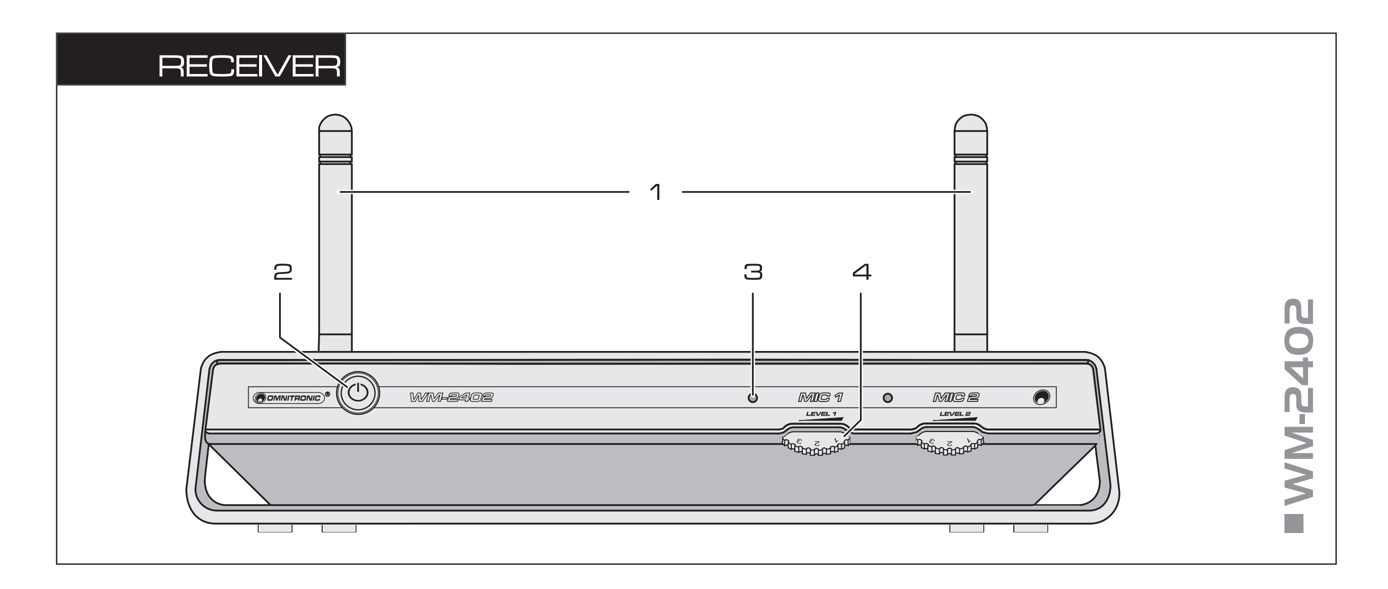
The wireless microphone system WM-2402 consists of two dynamic hand-held microphones with integrated transmitter which serve for wireless signal transmission to the receiving unit. The microphone signals are digitally transmitted with low interference on 2 of 16 selectable channels in the 2.4 GHz range. The transmission range is approx. 20 m in buildings or 30 m in the open air and depends on the local conditions.

The receiver is only allowed to be operated with the supplied power unit, which is allowed to be operated with 100 - 240 V AC, 50/60 Hz ~. The microphones operate on two 1.5 V AA batteries each. Theses devices were designed for indoor use only. Never remove the serial barcode from the devices as this would void the guarantee. If you have any combination of cordless phones, wireless video, Wi-Fi networks, microwave or Bluetooth on 2.4 GHz, connection problems may occur.

3.1 Approval

This wireless system was tested in accordance with the European standards EN 301489-1, EN 301489-3 and EN 60065. Consequently, this product adheres to the R&TTE directive of the European Union and does not need an individual EC type examination of every member state. The system falls into equipment Class 1. In all EU member countries, the operation of this wireless system is generally approved by the national telecom regulatory authority. The system is license-free. In some countries outside the EU, the operation of this wireless system may needs to be approved by the national telecoms regulatory authority.

4. OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

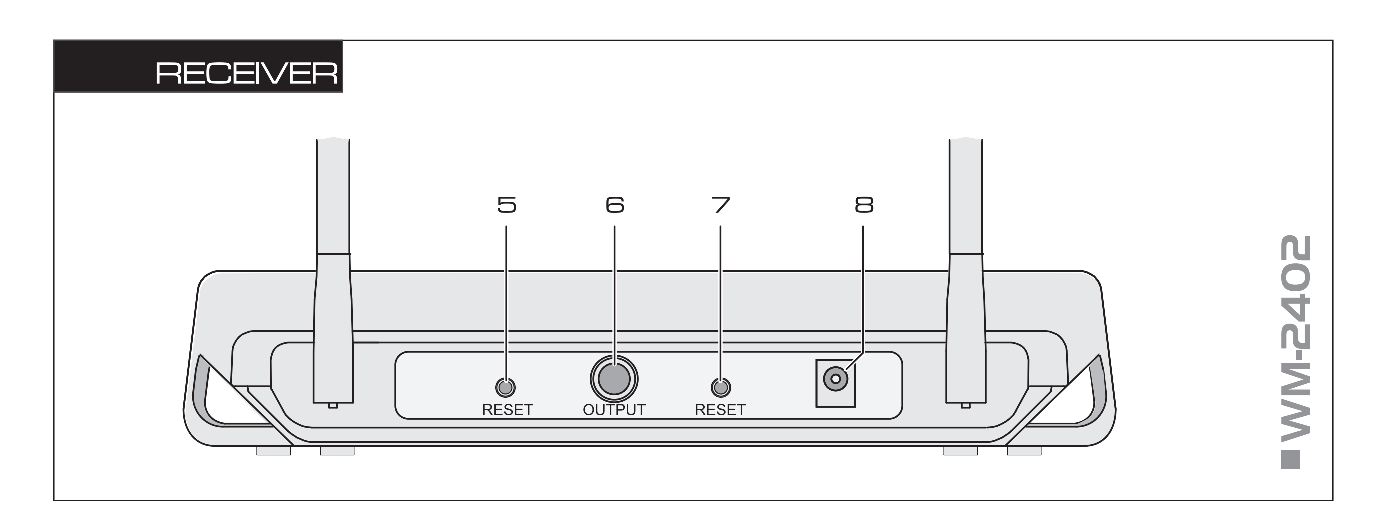


1 Reception antennas
Pick up the transmission signal of the hand-held microphones.

2 Power on/off with indicator
Press this button 2 seconds to switch the receiver on or off. The button lights up as a power indication.

3 Connection indication MIC 1 and MIC 2
Indicate an existing connection to the corresponding microphone.

4 Level controls MIC 1 and MIC 2
Controls for the audio signal of the respective channel at the rear output.

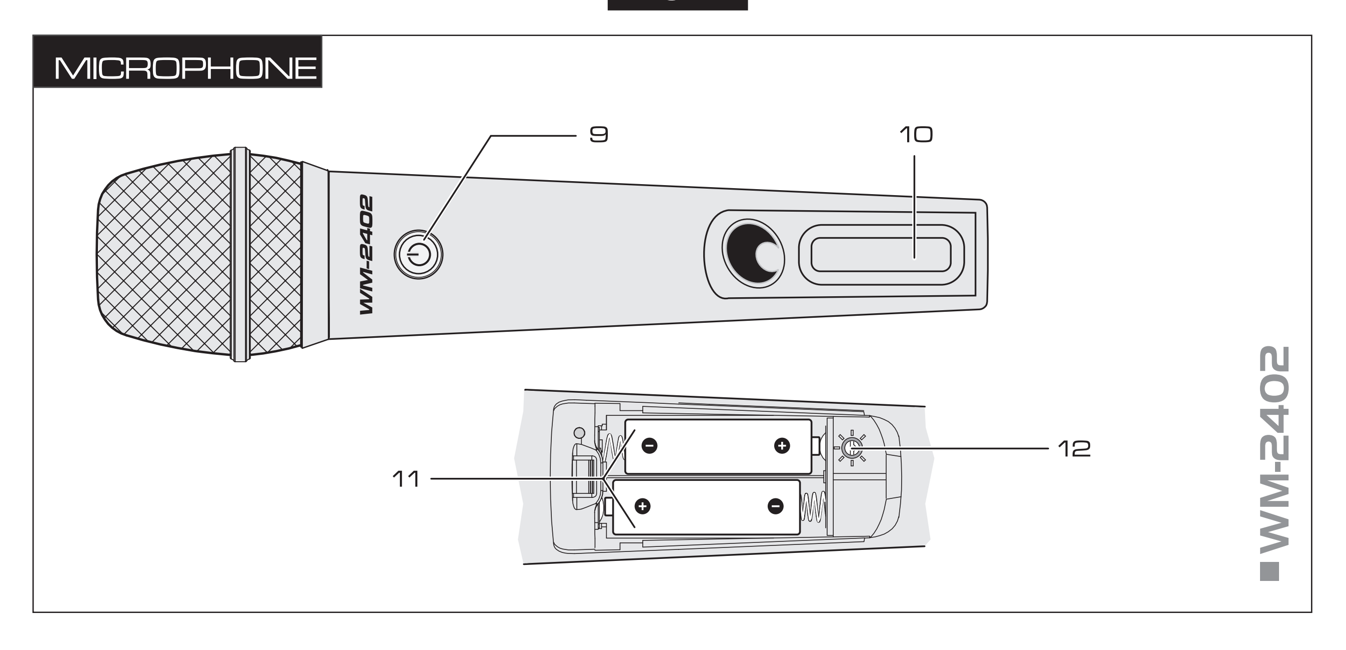


5 Button RESET
For service purposes only (resets the radio connection for the 1st channel).

6 Signal output
Output of the mixed signal of both channels (6.3 mm jack, unbal.) for connection to a microphone or line input of a mixer or amplifier.

7 Button RESET
For service purposes only (resets the radio connection for the 2st channel).

8 Power input
Plug in the connection cable of the supplied power unit here.



9 Power on/off with indicator
• Lights up as a power indication
• Flashes if batteries are exhausted
• Keep pressed for a while to switch off

10 Transmitting antenna
Do not cover this area during operation.

11 Battery compartment for two 1.5 V batteries

12 Selector switch for the transmission channel

5. SETTING INTO OPERATION

5.1 Placing the receiver

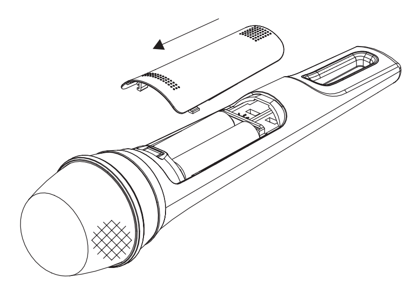
Place the receiver on a plane surface and put both antennas in a vertical position. For best transmission quality place the receiver at the height of the microphones and maintain a line-of-sight between the devices. Make sure the reception is not interfered with objects in the transmission path or other radio transmitters (e.g. wireless telephones, bluetooth, microwaves, Wi-Fi). Avoid obstacles between the devices such as metal, dense materials, computers or other HF-generating equipment. If you experience interference, move the receiver further away or change the transmission channel (→ 6.1).

5.2 Connecting the receiver

1 Connect the output of the receiver to the subsequent unit (e.g. mixer, amplifier). The 6.3 mm jack is unbalanced and supplies the mixed signal of both microphone channels. For connection the supplied cable may be used.

2 Finally, connect the power supply unit to the power input of the receiver and the mains plug to a mains socket. Use the receiver only with the supplied power unit. Always disconnect the mains connector when you wish to change connections, move the unit to a different place or if it is not used for a longer period.

5.3 Inserting batteries into the microphones



1 For operation, each microphone requires two 1.5 V AA batteries. Move the cover of the battery compartment on the rear side of the microphones in direction of the microphone head and take it off. Insert two batteries as indicated in the battery compartment.

2 With new batteries, the receiver can be operated for approx. 26 hours. If the button ⏻ does not light up or starts flashing after switching on, the batteries are going flat and have to be replaced.

3 If the microphones are not used for a longer period (approx. 1-2 weeks), please remove the batteries to prevent damage in case of battery leakage. Please refer to further explanations in chapter Safety Instructions.

CAUTION!
Danger of explosion when battery is replaced improperly.
Only replace by the same type or similar types recommended by the manufacturer.
Remove empty battery in accordance with the instructions of the manufacturer.

BATTERY DISPOSAL NOTICE
Please dispose of discharged batteries properly.
Batteries are hazardous waste and should not be disposed of with regular domestic waste!
Please take discharged batteries to a collection center near you.

6. OPERATION

1 Switch on the receiver. Press the button ⏻ until it lights up green.

2 Switch on the hand-held microphones with the button ⏻. The button lights up during operation. If it does not light up or starts flashing after switching on, the batteries are going flat and have to be replaced.
After switching on a microphone, a radio connection to the receiver is set up. The LEDs on the receiver indicate that a connection exists to the corresponding microphone. If an LED does not light up or flickers in spite of a microphone switched on, transmission interference with the other microphone or another unit may be the reason. In this case change the transmission channel of the microphone (→ 6.1).

3 Switch on the following audio unit or advance the respective fader on the mixer. Speak into the microphone and match the output level of the receiver to the input of the following unit with the respective level control. Do not cover the area of the transmitting antenna, as this will reduce the range. Adjust the desired volume for both microphones with the VOLUME controls.

4 To switch off a microphone, keep the button ⏻ pressed until the button stops lighting. If a microphone is not used for a period of 5 minutes, it will be switched off automatically and thus prevents unnecessary battery consumption.

5 After operation switch off the receiver. Keep the button ⏻ pressed for 2 seconds until it stops lighting.

6.1 Changing the transmission channel

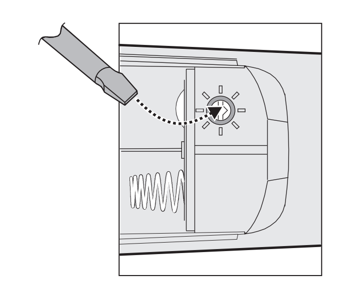
If you experience interference by another unit on 2.4 GHz (sound interruptions occur or the connection indication flickers), the transmission frequency of the microphones can be changed. There are 16 transmission channels available.

1 Leave the devices switched on.

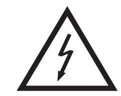
2 Move the cover of the battery compartment on the rear side of the microphones in direction of the microphone head and take it off.

3 Use a small screwdriver to turn the selector switch to another position. Use one of the 8 marks or one of the 8 gaps for selecting a new transmission channel. It is possible to check the new connection immediately by means of the connection indication. After a radio connection is set up, the LED flashes once and then lights steadily.

4 To prevent mutual interference of both microphones, a minimum distance of 2 channels must be adjusted. The optimum distance is 8 channels (i. e. the selector switches of both microphones exactly show to the opposite direction).



7. CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER TO LIFE!
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the devices. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the devices except for the batteries on the receiver. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

Should you have further questions, please contact your dealer.

8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Carrier frequency:	2404 – 2476 MHz, 16 channels
RF power output:	10 mW
Coverage:	20 m (in buildings), 30 m (in the open air)
Frequency response:	50 – 15,000 Hz
THD:	<1 %
Dynamic range:	87 dB
Microphone cartridge:	dynamic
directivity:	supercardioid
Impedance:	600 Ω
Audio output:	6.3 mm jack, unbal., 100 mV
Power supply	
Receiver:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz ~, via supplied power unit
Power consumption:	7.5 W
Microphone:	2 x 1.5 V mignon batteries (type AA)
Operating time:	approx. 26 hours
Dimensions, weight	
Receiver:	220 x 44 x 133 mm, 550 g
Microphone:	55 x 260 mm, 120 g

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 13.07.2012 ©